



CLASSIFICATION

DE

40 SAVONS VÉGÉTAUX

PAR

M. J. BERNARDIN,

Conservateur du Musée commercial-industriel et Professeur du cours de marchandises, à la Maison de Melle-lez-Gand (Belgique).



GAND,
IMPRIMERIE ET LITHOGRAPHIE C. ANNOOT-BRAECKMAN.

1875

A Monsieur le Professeur Decaisne, Paris
Hommage de l'Auteur
Bernardin

CLASSIFICATION

DE

40 SAVONS VÉGÉTAUX.

CLASSIFICATION

DE

40 SAVONS VÉGÉTAUX

PAR

M. BERNARDIN,

Conservateur du Musée commercial-industriel et Professeur du cours de marchandises,
à la Maison de Melle-lez-Gand (Belgique).





GAND,
IMPRIMERIE ET LITHOGRAPHIE C. ANNOOT-BRAECKMAN.

1875

LES SAVONS VÉGÉTAUX.

Dans quelques pays on emploie, surtout pour le lavage des soies et des laines, des savons que la nature présente, tout formés, dans le règne végétal ; un seul de ces produits, l'écorce savonneuse de Quillaya, dite de Panama, a été introduit nouvellement dans le commerce européen. Cette notice a pour but d'en signaler divers autres. Je range les végétaux fournissant ces savons d'après les familles botaniques auxquelles ils appartiennent ; probablement des espèces voisines de celles qui sont indiquées, jouissent de propriétés analogues. La plupart de ces plantes doivent leur vertu à un principe qui a reçu le nom de *Saponine*.

Une nouvelle application se présente peut-être pour ces savons, si l'on trouve qu'ils participent aux propriétés dissolvantes du suc de papaya (v. plus loin). On pourrait alors les employer pour préparer les cuirs au tannage, et pour faire des dissolutions de viande, etc. Ces indications méritent, ce me semble, toute l'attention des industriels.

B.

Maison de Melle, 8 Septembre 1875.

CLASSIFICATION.

LILIACÉES.

Yucca filamentosa L., racines employées comme savon dans la Caroline et la Virginie.

Yucca sp. ? Les racines d'une espèce de Yucca, dont le nom vulgaire est lechugilla, sont employées au Mexique en guise de savon. — Diverses autres plantes s'appelant Yuccas au Mexique, cette racine pourrait bien appartenir à une autre famille; lechugilla = petite laitue.

Phalangium s. Chlorogalum pomeridianum Kunth., de la Californie. La plante atteint 8 pieds de hauteur, les tuniques fibreuses des bulbes sont usitées pour rembourrage des matelas, et la partie intérieure de ces bulbes se frotte sur le linge pour le nettoyer. Ces tuniques sont l'objet d'un grand commerce.

BERBÉRIDÉES.

Leontice Leontopetalum L., midi de l'Europe. Racine savonneuse.

PAPAYACÉES.

Carica papaya L., le Papayer, répandu actuellement dans toutes les contrées tropicales; son fruit est excellent; les feuilles sont usitées comme savon à Panama. La revue *Les Mondes* a publié le

8 juillet dernier, d'après *l'Union médicale*, un article remarquable sur le jus de Papaya, j'en extrais quelques lignes :

« Les propriétés dissolvantes du suc laiteux de l'apaya ont été récemment mises en lumière par un médecin anglais, le docteur G. C. Roy, qui a fait sur ce liquide une série d'expériences.

« Si, prenant une solution de 1 gramme du suc concrété de Papaya dans 3 grammes d'eau distillée, on mélange 10 grammes de viande de bœuf hachée à un centimètre cube de cette solution, et si l'on soumet le mélange à l'ébullition pendant cinq minutes, on observe alors que la viande est devenue à moitié liquide Naturellement on a controlé cette expérience par une expérience comparative. On a traité de la même façon, mais avec 10 grammes d'eau pure, le même poids de viande et celle-ci est restée inaltérée.

« Si l'on se borne à humecter la viande avec une petite quantité de la solution ci-dessus, la couche superficielle de la viande, qui est en contact avec la solution, se ramollit et devient mucilagineuse; ce phénomène se reproduit sans l'aide de la chaleur. Après vingt-quatre heures de macération, la viande est devenue gélatineuse.

« La solution du suc concreté de Papaya à raison de 60 centigrammes pour 10 grammes d'eau, après avoir été filtrée, dissout la viande. Il résulte de là que l'agent dissolvant du suc de Papaya est soluble dans l'eau. Ce renseignement peut avoir une grande utilité au point de vue des préparations médécinales des produits de cette plante.

« Ces propriétés si remarquables sont utilisées d'une manière très-ingénieuse par les indigènes des pays où croît le Papayer. Il est d'un usage immémorial dans l'Inde d'ajouter une petite quantité de suc de papaya à la viande, lorsqu'elle est dure ou coriace, pour l'attendrir et la rendre plus agréable à manger et de digestion plus facile. Mais ce n'est pas seulement le suc laiteux directement appliqué à la substance alimentaire qui exerce sur elle cette heureuse influence, les seules exhalaisons de l'arbre ont la même vertu. Aussi les Indiens ont-ils l'habitude de suspendre, dans la partie supérieure de l'arbre, les viandes et les volailles qu'ils veulent attendrir. La viande ainsi suspendue, ou préparée par immersion dans le suc convenablement étendu d'eau, pendant un temps déterminé, devient tendre et délicate. »

BÉGONIACÉES.

Begonia sp. Achaloax de l'Egypte. La décoction de l'écorce y sert à laver les moutons avant la tonte.

CARYOPHYLLÉES.

Gypsophila acutifolia, Fisch. Europe orientale et Sibérie, racine savonneuse.

G. altissima L., Sibérie, d°.

G. fastigiata L., saponaire d'Espagne, la racine est usitée dans ce pays pour le lavage des laines.

G. struthium L., *s. rokejeka,* saponaire du Levant, nommée en France « Herbe à foulon » et en Calabre « Lanaria »; elle est employée depuis les temps les plus reculés, pour le décrassage des laines, en Egypte et au midi de l'Europe.

Saponaria officinalis, saponaire officinale, croit en Europe et au nord et au milieu de l'Asie; ses feuilles, et surtout ses racines, communiquent à l'eau la propriété de mousser, elles s'emploient avec avantage pour le lavage de la laine et de la soie auxquelles elles donnent de la blancheur et du brillant, sans attaquer les couleurs les plus délicates. — La saponaire de l'Ile Maurice, n'est pas une *saponaria,* mais la Pervenche rose, *Vinca rosea* L.; la décoction de ses feuilles paraît être un remède héroïque contre le choléra. (V. Plantes médicinales de Maurice, par L. Bouton).

S. vaccaria L. Europe, etc.

Lychnis chalcedonica L. Croix de Jérusalem, Croix de Malte, originaire de l'Orient, sa racine est le savon des Tartares.

L. dioïca, Compagnon blanc, sauvage en Europe; racine usitée à Pesth pour le lavage des laines.

L. diurna Sibth. Saponaire blanche, Europe; racine usitée pour le lavage des laines.

Agrostemma Githago, L. Lychnis nielle, sauvage en Europe; racine savonneuse.

Silene inflata, Sm., sauvage en Europe, écorce savonneuse.

Dianthus div. etc.

PHYTOLACCÉES.

Pircunia saponacea, Welw. Mutonga-tonga d'Angola; racine savonneuse; l'écorce et les feuilles sont un purgatif drastique.

SAPINDACÉES.

Les *Sapindus* ou Savonniers sont de grands arbres ou des arbustes, qui croissent, entre les tropiques, dans tous les pays; leurs fruits ou baies sont entourées d'une pulpe savonneuse; les graines, noires, dures et rondes, s'emploient pour faire des colliers, des chapelets, etc. Les principales espèces dont les baies sont usitées dans le lavage sont les suivantes :

Sapindus arborescens, des Guyanes.

S. divaricatus, paò de sabaô du Brésil.

S. emarginatus, Vahl. des Indes orientales, portant les noms vulgaires de Ritah, Poongum, Poovandie, Bindake, etc., on dit que l'effet de ses baies égale celui du savon de Marseille; une huile extraite des graines s'emploie dans la médecine indienne, elle se nomme Koocodie noona, en Telogoo.

La culture du *S. emarginatus* s'essaie en France dans le département du Finistère.

S. esculentus, Indes occidentales; fruit comestible.

S. frutescens, des Guyanes.

S. Mukurosi, Gärtn. Savon dû Japon.

S. marginatus, W., Texas, Georgie.

S. rarak DC. Moluques et Java.

S. rigida, Bourbon.

S. saponaria L. Para-Para du Brésil, les baies nommées « Soap berries » ou « Bermuda berries » dans les Colonies anglaises, sont usitées aux Indes occidentales et dans une grande partie de l'Amérique du Sud, elles nettoient mieux le linge que 60 fois leur poids en savon; dans l'Amérique centrale l'arbre se nomme Siempre viva ou Barbasco, et les fruits, qui exercent sur les poissons une action toxique, y sont employés à une pêche nommée « pêche au barbasco; » le poisson monte à la surface et est pris à la main; en le mettant dans l'eau fraîche, il revient de son étourdissement.

S. Senegalensis, M'boul du Sénégal.

S. sp.? Haigilipp, arbre du Kordofan, écorce et fruits usités comme savon.

HIPPOCASTANÉES.

Æsculus Pavia L. Originaire de l'Amérique du Nord, cultivé en Europe; racine savonneuse.

POLYGALÉES.

Monnina polystachia, Yalhoi du Pérou ; la racine s'emploie en guise de savon.

Polygala senega L. Seneca root de l'Amérique du Nord, us. en médecine.

SIMARUBÉES.

Balanites aegyptiaca, Delile; Soump du Sénégal; racine savonneuse.

ROSACÉES.

Quillaya smegmadermis DC. *Smegmadermos emarginatus* R. P. l'écorce, provenant surtout du Chili, est connue dans le commerce sous le nom d'Ecorce de Panama; son infusion sert à dégraisser les étoffes de soie et nettoie aussi très-bien, par une simple immersion, les objets dorés et argentés. La Compagnie Chilienne pour l'exploitation du Quillaya, exposait à Lima, en 1872, sous le nom de « Saponine purifiée » une poudre applicable au lavage des tissus et des meubles, avec la mention que cette poudre s'employait aussi avec succès dans les cas de gangrène et dans le lavage des moutons pour les préserver des insectes.

LÉGUMINEUSES.

Gleditschia ferox, Desf. *G. orientalis*, Bosc. gousses employées comme savon à Shanghaï.

Gymnocladus Canadensis Lam., *Guilandina* L., Chicot du Canada, Bonduc; écorces et rameaux utilisables comme savon.

Tetrapleura Thoningii Bth., Ogagoumé du Gabon ; Peprœmese, de la côte de Guinée; la pulpe qui entoure les graines est usitée comme savon par les naturels des bords du Zambèse.

Acacia concinna DC. Aroy-garoet de Java, Goda-Kingoroo, de Ceylan, Chicakai des Indes orientales et de l'Ile Maurice; les gousses sont employées comme savon aux Indes et y font l'objet d'un commerce assez important. (Synonyme de *Mimosa saponaria* et de *M. abstergens ?*).

A. latronum Willd., analogue au précédent.

Acacia s. Albizzia lebbeck Bth. Kitohkeh de Java ; feuilles employées en Arabie et aux Indes en guise de savon. La plante est employée à l'Ile Maurice pour abriter les caféiers.

Albizzia lophanta W., Australie ; d'après des expériences faites au laboratoire du Jardin Botanique de Melbourne, son écorce sechée contient jusqu'à 10 °/₀ de saponine et 8 °/₀ de tannin.

CLASSIFICATIONS ET AUTRES BROCHURES DU MÊME AUTEUR :

Notice sur les collections de la Maison de Melle, 12me édition, 1871.
Classification des Huiles végétales, en anglais et en français, 1871.
Nomenclature de 550 *Fibres textiles végétales*, 1872.
Classification de 250 *Matières tannantes*, 1872. — Traduite on anglais et en allemand. — Supplément 1875.
Classification de 100 *Caoutchoucs et Gutta-perchas*, 1872. — Supplément 1875.
Les Richesses naturelles du Globe et de l'Exposition de Vienne, 1873. 3 éditions (épuisé); cette brochure a été traduite en anglais (2 édit.), en allemand (2 édit.), en hollandais et en espagnol.
Visite à l'Exposition de Vienne, 1874; traduite en allemand, à Vienne.
Classification de 160 *Huiles végétales*, 2me édition, suivie de la *Classification de* 95 *Huiles animales*, 1874; traduites en allemand.
Classification de 200 *Fécules* (en préparation).

Ces classifications, honorées de la médaille de 1re classe de la Société d'Acclimatation de Paris, d'une médaille en vermeil à l'Exposition de 1874, de la Société Royale Linnéenne de Bruxelles et d'une mention honorable à l'Exposition du Congrès international de Géographie de Paris, sont distribuées à tous les Musées, à toutes les Sociétés, à toutes les personnes avec lesquelles le Musée de Melle a l'honneur d'être en relation; un certain nombre d'exemplaires est mis à la disposition de la librairie.